50e Année. — N° 9. 26 Février 1933

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

CHRONIQUE

L'Ecoulement des vins depuis le début de la campagne

L'*Officiel* du 16 février 1933, nous a donné les chiffres du mouvement des vins en janvier et depuis le début de la campagne, en cours (1er octobre 1932).

Les sorties de la propriété en janvier, se sont élevées à 2.865 hectolitres contre 3.047.981 en janvier 1932.

Pour l'ensemble des quatre mois écoulés de la campagne en cours et des précédentes, la situation s'établit comme suit :

Sorties de la propriété	octobre 1928-janvier 1929...	15.630.117	—
—	—	octobre 1929-janvier 1930...	15.614.358	—
—	—	octobre 1930-janvier 1931...	11.698.648	—
—	—	octobre 1931-janvier 1932...	13.276.917	—
—	—	octobre 1932-janvier 1933...	11.784.389	—

La consommation taxée a absorbé en janvier 1933, 3.970.496 hl., contre 4.016.655 en janvier 1932, et à 2.737.606 hl. en décembre dernier.

Pour l'ensemble des quatre premiers mois de la campagne et des campagnes précédentes, on note :

Consommation taxée	en oct. 1924-janv. 1925.	16.483.611	hectol.
—	—	en oct. 1925-janv. 1926.	17.621.509	—
—	—	en oct. 1926 janv. 1927.	16.753.186	—
—	—	en oct. 1927-janv. 1928.	14.511.251	—
—	—	en oct. 1928-janv. 1929.	15.287.943	—
—	—	en oct. 1929-janv. 1930.	16.309.300	—

—	—	en oct. 1930-janv. 1931.	15.915.581	—
—	—	en oct. 1931-janv. 1932.	16.271.080	—
—	—	en oct. 1932-janv. 1933.	15.989.420	—

On voit que la consommation taxée se maintient à un chiffre très voisin de celui de la campagne précédente, malgré la mauvaise situation économique, ce qui montre une fois de plus que le peuple français aime le vin et qu'il en boit le plus possible, même lorsque son porte-monnaie s'aplatit.

Avec un redoublement de propagande, on peut espérer que la consommation taxée atteindra un chiffre très voisin de 50.000.000 d'hl.

Alors, le stock commercial est en légère augmentation :

Stock	**commercial**	**à fin**	**janvier 1914........**	**12.027.127**	**hectolitres.**
—	—	—	janvier 1919........	6.150.533	—
—	—	—	janvier 1929........	10.972.262	—
—	—	—	septembre 1929.....	11.004.698	—
—	—	—	janvier 1930........	12.116.812	—
—	—	—	octobre 1930...	13.020.388	—
—	—	—	septembre 1931	11.674.195	—
—	—	—	octobre 1931........	11.824.335	—
—	—	—	décembre 1931......	11.894.305	—
—	—	—	décembre 1932.....	11.696 505	—
—	—	—	fin janvier 1933....	**12.120.421**	

En Algérie, les sorties à fin janvier se totalisent à 8.939 524 hl., et le stock commercial se chiffre à 1.638.661 hl.

Le marché des vins est calme, mais les prix restent soutenus. Le déblocage des vins qui vient d'être édicté a donné lieu à des appréciations diverses et parfois pessimistes, quant à la tenue des cours. Je ne crois pas, pour ma part, que l'apport sur le marché des quelques millions d'hectolitres débloqués puisse peser sérieusement sur les cours. Le déblocage était, en effet, depuis longtemps prévu et la mesure qui vient d'intervenir n'a pu surprendre le commerce.

Il peut y avoir quelque flottement pendant une ou deux semaines, après quoi on doit prévoir un rétablissement rapide de la situation.

Importation et exportation de vins, moûts et mistelles en janvier 1933

Algérie	1.361.620 hl.
Tunisie	27.900
Total Algérie-Tunisie......	1.389.520 hl.
Allemagne	442
Union Belgo-Luxembourgeoise..	133

Suisse	25
Italie	342
Espagne	127.893
Portugal	25.442
Grèce	46.473
Autres pays	1.888
Total des pays étrangers....	202.638 hl.
Total général	1.592.158 hl.

On trouvera sur le tableau ci-contre comment se répartissent ces totaux entre vins ordinaires, moûts, mistelles et vins de liqueur.

RELEVÉ DES IMPORTATIONS ET DES EXPORTATIONS DE VINS PENDANT LE MOIS DE JANVIER 1933

Importations pendant le mois de janvier 1933

Commerce spécial. — (Quantités exprimées en hectolitres)

PAYS DE PROVENANCE	MOUTS DE VENDANGE et jus de raisins frais non fermentés, ou partiellement fermentés, même pasteurisés		VINS ORDINAIRES			VINS DE LIQUEUR et mistelles	
	en bouteilles, flacons, etc.	Autres	en futailles et contenant autres que ceux ci-après	en bouteilles, flasques, flacons, etc. — Vins mousseux	en bouteilles, flasques, flacons, etc. — Autres	en futailles et contenants autres que ceux ci-après	en bouteilles, flasques, et flacons,
Allemagne	1	»	413	4	19	5	»
U. E. belgo-luxembourgeoise	»	»	131	1	1	»	»
Suisse	»	»	14	»	11	»	»
Italie	»	»	272	»	1	68	1
Espagne	»	11.519	115 751	»	2	273	6
Portugal	»	»	13 425	»	»	11.988	29
Grèce	»	2.739	38.890	»	»	4.841	»
Algérie	2	9 988	1.337 493	8	35	14.179	5
Tunisie	»	895	27 001	»	1	»	»
Autres pays	2	»	1 849	2	1	33	1
Totaux	5	25.141	1.535.242	15	71	31.390	42

D'autre part, nos exportations totales en janvier se sont élevées à 49.740 hl., chiffre bien inférieur, hélas, à celui de nos importations de vins étrangers. Nos moins mauvais clients sont la Belgique et l'Angleterre. Viennent ensuite nos colonies africaines et asiatiques, la Martinique et la Guadeloupe. Pour les vins de liqueurs, il est curieux de constater qu'ils trouvent leurs plus importants débouchés en Algérie et au Maroc,.

L. Degrully.

Quantités de vins enlevées des chais des récoltants, et quantités imposées au droit de circulation et stocks existant chez les marchands en gros

Campagne 1932-1933 (Mois de Janvier)

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés) — Mois de Janvier	Total depuis le début de la campagne	QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation — Mois de Janvier	Total depuis le début de la campagne	STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
1	Ain	9.453	28.487	24.670	102.342	52.025
2	Aisne	2.593	10 028	28.081	110.592	65.802
3	Allier	8.805	43.547	48 806	194.542	68.414
4	Alpes (Basses-)	508	3 327	4.562	21.288	6 723
5	Alpes (Hautes-)	969	2.262	8.900	36.938	11.800
6	Alpes-Maritimes	685	3.128	53.949	217.223	63.309
7	Ardèche	22.539	93.588	26.618	100.638	40.233
8	Ardennes	«	«	15.179	58.591	36.518
9	Ariège	314	1.880	11.074	46.065	8.883
10	Aube	3.032	26.444	33.259	133.714	74.477
11	Aude	432.544	1.786.958	54.437	192.7[illegible]9	182.433
12	Aveyron	2.800	12.758	30.332	130.884	26.290
13	Bouches-du-Rhône	78.091	270.065	10[illegible].408	382.283	159.265
14	Calvados	»	»	14.240	54.813	39.689
15	Cantal	39	75	23.725	93.780	20.227
16	Charente	43 482	62.395	26.772	115.014	43.332
17	Charente-Inférieure	99 419	209.186	32 996	138.135	68 783
18	Cher	4.446	15.764	28.930	124.997	48.857
19	Corrèze	773	2.412	21.370	90.909	28 341
21	Côte-d'Or	11.156	65.833	48 277	190.613	408.284
22	Côtes-du-Nord	»	»	16 781	62.206	32.402
23	Creuse	»	«	22.446	96.664	34.476
24	Dordogne	12.641	113.897	32.692	115.998	50.293
25	Doubs	5	48	49.276	169.474	86.338
26	Drôme	15.789	75.918	14.232	56.175	37.925
27	Eure	4	4	9.786	40.623	19.737
28	Eure-et-Loir	7	14	20 078	83 693	48.727
29	Finistère	»	»	53 689	241.563	109.204
30	Gard	154.181	830.550	46.234	183.266	116.146
31	Garonne (Haute-)	13 618	76.474	48.022	198.097	58.751
32	Gers	46.870	194.970	12.361	49.158	38.481
33	Gironde	353.2[illegible]0	1.068.344	148.043	582.949	1.084.688
34	Hérault	559 006	2.385.316	75.160	290.173	635.239
35	Ille-et-Vilaine	»	»	14.625	61.173	35.328
36	Indre	5.103	24.137	19 774	85.490	28.772
37	Indre-et-Loire	40.164	157.084	38.279	146.321	118.050
38	Isère	14.860	56.695	47.740	20[illegible].946	72.761
39	Jura	3.191	13.409	23.065	99.358	54.319
40	Landes	16 589	62.070	22.423	86.262	26.704
41	Loir-et-Cher	57.855	199.161	24.770	94.818	72.086
42	Loire	7.498	30.823	93.937	405.686	186.164
43	Loire (Haute-)	332	1.417	36.687	150.029	52.804
44	Loire-Inférieure	31.061	139.647	81.238	331.934	121.365
45	Loiret	6.738	13.647	37.550	153.174	95.442
46	Lot	5.054	16.612	13.666	44.742	7.909
47	Lot-et-Garonne	28.924	101.032	22.416	93.351	28.239
48	Lozère	266	1.084	7.373	34.741	12.246
49	Maine-et-Loire	46.137	123.122	40.287	145.250	156.049
50	Manche	«	»	5.608	22.408	19.163
51	Marne	18.150	119.641	94.618	381.135	1.349.474
52	Marne (Haute-)	552	2.430	21.915	90.701	48.706
53	Mayenne	1	30	3.277	14.194	12.825
54	Meurthe-et-Moselle	827	5.448	10.681	283.180	464.528
55	Meuse	525	1.327	29.989	123.027	54.043
56	Morbihan	52	390	16.252	64.972	35.852
57	Moselle	503	3.119	23.833	95.134	55.969

NUMÉROS d'ordre	DÉPARTEMENTS	QUANTITÉS DE VINS sorties des chais des récoltants (droits garantis ou acquittés) Mois de Janvier	Total depuis le début de la campagne	QUANTITÉS DE VINS soumises au droit de circulation Mois de Janvier	Total depuis le début de la campagne	STOCK commercial existant chez les marchands en gros
		hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres	hectolitres
58	Nièvre	2.690	10.586	30.422	128.118	65.647
59	Nord	»	»	83.420	345.355	258.151
60	Oise	»	»	22.514	97.468	55.450
61	Orne	»	»	3.767	16.510	15.454
62	Pas-de-Calais	»	»	35.758	136.608	90.534
63	Puy-de-Dôme	6.293	32.278	57.803	248.428	97.805
64	Pyrénées (Basses-)	6.242	22.954	42.215	175.851	61.024
65	Pyrénées (Hautes-)	539	2.314	13.925	62.678	18.856
66	Pyrénées-Orientales	235.708	1.279.812	40.197	158.405	154.215
67	Rhin (Bas)	10.060	73.906	24.942	105.060	155.912
68	Rhin (Haut)	17.440	148.700	41.754	185.163	135.695
69	Rhône	55.274	175.435	157.189	615.187	386.879
70	Saône (Haute-)	145	393	32.774	139.627	71.098
71	Saône-et-Loire	63.006	214.933	60.707	236.848	230.967
72	Sarthe	863	3.036	11.069	47.585	29.922
73	Savoie	10.199	34.324	23.975	104.104	42.812
74	Savoie (Haute-)	1.192	9.815	15.624	83.220	51.392
75	Direction de la Seine	»	»	541.955	2.126.423	1.620.850
	Direction des droits d'entrée	»	»	974.458	1.126.427	874.688
76	Seine-Inférieure	»	»	66.077	264.321	196.727
77	Seine-et-Marne	48	133	36.618	160.255	90.019
78	Seine-et-Oise	45	261	86.028	338.214	172.658
79	Sèvre (Deux-)	2.481	8.098	22.901	97.953	34.723
80	Somme	»	»	20.725	85.131	39.409
81	Tarn	44.455	217.995	32.416	120.772	61.750
82	Tarn-et-Garonne	9.670	43.823	11.987	47.301	15.132
83	Var	141.275	536.496	48.755	196.170	75.889
84	Vaucluse	48.895	295.847	17.051	70.403	133.687
85	Vendée	10.711	67.150	16.235	76.821	27.295
86	Vienne	18.676	61.105	17.897	77.331	32.501
87	Vienne (Haute-)	52	118	42.335	161.901	74.164
88	Vosges	46	226	40.636	168.796	101.980
89	Yonne	16.002	54.798	25.489	96.377	73.766
	Total pour la France.	2.865.502	11.784.389	3.370.496	15.989.410	12.120.421
	Algérie					
	Alger	704.145	3.342.318	29.944	126.934	313.968
	Constantine	190.010	750.233	15.145	64.814	31.693
	Oran	640.063	4.896.975	28.466	122.918	1.293.000
	Total pour l'Algérie.	1.534.786	8.989.526	73.555	314.666	1.638.661

PARTIE OFFICIELLE

ADMISSION EN FRANCHISE DE VINS TUNISIENS

Le Président de la République française,

Sur les propositions du président du conseil, ministre de la guerre, du ministre des affaires étrangères, du ministre de l'agriculture, du ministre du commerce et de l'industrie et du ministre du budget,

Vu la loi du 30 mars 1928 accordant l'admission en franchise à certains produits tunisiens à leur entrée en France ;

Vu, notamment, l'article 2, paragraphe 2, de cette loi portant que, si au

cours d'un exercice des stocks de produits vinicoles restent disponibles pour l'exportation en excédent des contingents, un décret pourra autoriser leur importation en France, au bénéfice du régime de faveur, dans la limite des quantités jugées utiles pour satisfaire aux besoins de la métropole et sous la réserve expresse que les vins importés dans ces conditions seront imputés sur les crédits de la campagne suivante ;

Vu l'avis de la commission consultative interministérielle de la viticulture en date du 20 décembre 1932 ;

Vu les statistiques fournies par le résident général de la République française à Tunis,

Décrète :

Art. 1er. — Est ouvert un crédit supplémentaire de 200.000 hectolitres à appliquer ainsi qu'il est spécifié dans les articles suivants et aux quantités de vins d'origine et de provenance tunisiennes à admettre dans les conditions de la loi du 30 mars 1928.

Art. 2. — Bénéficieront de ce crédit, les vins en excédent du contingent 1932-1933, importés en France avec connaissement établis dans les ports tunisiens avant le 1er novembre 1932.

Art. 3. — Les 200.000 hectolitres visés à l'article 1er du présent décret seront imputés sur les crédits de la campagne 1933-1934, conformément à l'article 2, de la loi du 30 mars 1928 susvisée. Ils seront rendus à la libre circulation à raison de 100.000 hectolitres pour le premier trimestre 1933 et de 100 000 hectolitres pour les mois d'avril, mai, juin et juillet 1933.

L'imputation des mistelles et vins de liqueur sur chacune de ces tranches ne pourra dépasser une proportion de douze pour cent.

Art. 4. — Le président du conseil, ministre de la guerre, les ministres des affaires étrangères, de l'agriculture, du commerce et de l'industrie et du budget, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 16 février 1933.

Albert LEBRUN.

IMPORTATION DES VINS D'ORIGINE ÉTRANGÈRE

Le président du conseil, ministre de la guerre, le ministre de l'agriculture, le ministre du budget, le ministre du commerce et de l'industrie et le ministre des affaires étrangères.

Vu le décret du 27 août 1931, relatif à l'importation en France de certaines marchandises étrangères ;

Vu l'arrêté du 14 février 1933, pris en application du décret précité.

Arrêtent :

Art. 1er. — L'importation des moûts de vendange (171) et des vins (autres que les vins de liqueur) (171 *bis*) ne pourra avoir lieu que suivant les modalités prévues à l'arrêté du 14 février 1933, et dans la limite des contingents fixés ci-dessous, calculés compte tenu des importations effectuées au cours des mois d'octobre, de novembre et de décembre 1932 :

PAYS D'ORIGINE	NUMÉROS du tarif	DÉSIGNATION des MARCHANDISES	Contingents à importer au cours des mois de	
			Février	Mars
			hectol.	hectol.
Espagne................	171 *bis*	Vins (autres que les vins de liqueur)...........	177 450	177 450
Portugal................	171 *bis*			
Grèce....	171 et 171 *bis*	Idem.	16.350	16.350
		Moûts de vendanges et vins (autres que les vins de liqueur)...........	43.650	43.650
Autres pays que ceux désignés ci-dessus, l'Espagne et le Portugal étant, néanmoins autorisés à importer des moûts de vendange dans la limite du contingent ci-contre, ouvert pour des moûts et des vins.	171 et 171 *bis*	Moûts de vendange et vins (autres que les vins de liqueur)......	1.000	35.000
		Total général......	238.450	272.450

Art. 2. — Lorsque le contingent mensuel fixé pour un pays déterminé n'aura pas été atteint, la partie non utilisée sera reportable sur les mois suivants de l'année viticole.

Art. 3.-- Le conseiller d'Etat directeur général des douanes, le directeur général des contributions indirectes et le directeur de l'agriculture sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 14 février 1933.

Le président du conseil,
Edouard DALADIER.

IMPORTATION DE MOUTS ET DE VINS EN PROVENANCE DE L'ÉTRANGER

Le président du conseil, ministre de la guerre, le ministre de l'agriculture, le ministre du commerce et de l'industrie, le ministre des affaires étrangères et le ministre du budget.

Vu le décret du 27 août 1931, relatif à l'importation de certaines marchandises étrangères et, notamment, les dispositions de l'article 1er dudit décret fixant que l'importation des marchandises étrangères qui y sont énumérées ne pourra être effectuée que suivant les modalités déterminées par arrêté interministériel.

Arrêtent :

Art. 1er. — L'importation des moûts de vendange et jus de raisin frais non fermentés, ou partiellement fermentés, mutés autrement qu'à l'alcool, ou non mutés, même pasteurisés (n° 171 du tarif général des douanes) et des vins (autres que les vins de liqueur) provenant exclusivement de la fermentation des raisins frais ou du jus de raisins frais (n° 171 *bis* du tarif général

douanes), dont l'entrée en France a été réglementée par décret du 27 août 1931, est subordonnée à l'obtention préalable d'une autorisation d'importation délivrée par le ministre du budget.

Art. 2. — Un arrêté ministériel fera connaître trimestriellement les quantités de moûts et des vins (171 et 171 *bis*) à importer au cours de chaque mois du trimestre considéré.

Art. 3. — Lorsque des dispositions spéciales interviendront quant à la gestion, par les pays exportateurs, des contingents des moûts et vins qui leur sont attribués, l'importation n'en pourra avoir lieu qu'au vu d'un certificat de contingentement délivré par le pays intéressé.

Le ministre de l'agriculture fera connaître, par un avis aux importateurs publié au *Journal officiel*, les pays pour lesquels les dispositions du présent article sont applicables.

Art. 4. — Le conseiller d'Etat directeur général des douanes, le directeur général des contributions indirectes et le directeur de l'agriculture sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 14 février 1933.

Le président du conseil,
Edouard DALADIER.

LOI RELATIVE A LA DÉFENSE DU MARCHÉ DU BLÉ

Le Sénat et la Chambre des députés ont adopté,

Le Président de République promulgue la loi dont la teneur suit :

Art. 1er — Le ministre de l'agriculture est autorisé, jusqu'à concurrence d'une dépense de 300 millions de francs, à constituer le stock de sûreté de blé, destiné à l'alimentation de la population. Les achats pour la constitution de ce stock comporteront la livraison et le payement à la date du 30 septembre 1933.

Les contrats constatant ces achats contiendront une clause de résiliation et une clause de reconduction. Un décret fixera les conditions dans lesquelles devront être prévues, d'une part, la résiliation réciproque qui jouera dans le cas de hausse des cours au-dessus d'une certaine limite, et, d'autre part, la clause de reconduction dont l'effet sera limité au 31 décembre 1933 et qui jouera dans le cas contraire.

Les achats seront effectués par les soins de l'intendance. Ils seront faits de gré à gré et seulement près des groupements agricoles ayant souscrit des contrats de stockage ou de report.

Art. 2. — Pour faciliter ces opérations, le ministre des finances est autorisé à consentir à la caisse nationale de crédit agricole, pour la durée d'une année au maximum à dater de la promulgation de la présente loi, des avances destinées à permettre à cet établissement de faciliter le financement de la récolte des céréales de 1932 par l'intermédiaire des caisses régionales de crédit agricole placées sous son contrôle.

Ces avances qui seront productives d'intérêt au taux de 2 p. 100 pourront atteindre une somme globale de 300 millions.

Le ministre des finances est autorisé à se procurer les fonds nécessaires à l'exécution des dispositions ci-dessus au moyen d'avances qui pourront être

consenties au Trésor par la caisse des dépôts et consignations, soit sur les fonds de ses comptes propres, soit sur ceux des caisses dont elle a la gestion et pour une durée égale à celle des avances visées au premier alinéa du présent article.

Art. 3. — Le ministre de l'agriculture est autorisé à engager jusqu'au 31 mai 1933, dans la limite d'une somme de 30 millions de francs, les dépenses nécessaires pour le payement des primes d'entretien aux agriculteurs qui souscriront des contrats de report et dans la limite d'une somme de 1 million de francs les dépenses nécessaires pour expérimenter l'emploi du blé, préalablement dénaturé, à des usages autres que l'alimentation humaine et la fabrication de l'alcool.

Art. 4. — Les résultats de l'opération de report, dont les conditions sont fixées par la présente loi, seront publiés au *Journal officiel*, dans le mois qui suivra la fin de l'opération.

Art. 5. — Des décrets contresignés par les ministres de l'agriculture et des finances détermineront les conditions d'application de la présente loi.

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'Etat.

Fait à Paris, le 26 janvier 1933.

A. LEBRUN.

ESSAIS DE LUZERNE

A L'ECOLE NATIONALE D'AGRICULTURE DE MONTPELLIER

La dernière récolte de graines de luzerne ayant été très déficitaire dans notre pays, les semences de cette plante d'origine indigène sont rares et fort chères. Aussi, offre-t-on couramment aux agriculteurs français, à des prix, d'ailleurs, sensiblement moins élevés, des luzernes importées des Etats-Unis, du Canada, de la République Argentine, du Cap, d'Espagne, de Russie, et, surtout, du Turkestan. Celles de ce dernier pays sont vendues actuellement dans notre région méditerranéenne à raison de 8 à 9 francs le kilo, alors que la luzerne de Provence vaut à peu près le double.

Les praticiens sont d'autant plus embarrassés pour faire un choix qu'ils sont généralement mal renseignés sur les valeurs respectives des luzernes de diverses provenances, cette question ayant été assez peu étudiée jusqu'à aujourd'hui et n'ayant donné lieu qu'à un petit nombre d'essais. C'est pourquoi je crois devoir faire connaître les résultats d'expériences comparatives entreprises à ce sujet à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier en 1913, interrompues pendant la guerre, mais reprises ensuite et continuées jusqu'en 1922, et dont les résultats n'ont pas encore été publiés. Evidemment, ces résultats sont surtout intéressants pour les agriculteurs du Midi méditerranéen ; mais il est important de remarquer qu'ils concordent, dans leur ensemble, avec ceux des quelques essais entrepris antérieurement sur d'autres points de notre pays.

Les semences employées avaient été mises à ma disposition, avec garantie absolue d'authenticité, par M. Félix Blain, de Saint-Rémy-de-Provence, président du Syndicat des marchands de graines de luzerne de Pro-

Provenance	1914					1919					1920					1921					1922					Moyenne des rangs de classement
	1re coupe	2e coupe	3e coupe	Total	Rang de classemt.	1re coupe	2e coupe	3e coupe	Total	Rang de classemt.	1re coupe	2e coupe	3e coupe	Total	Rang de Classemt.	1re coupe	2e coupe	3e coupe	Total	Rang de classemt.	1re coupe	2e coupe	3e coupe	Total	Rang de classemt.	
	kg			kg		kg		kg	kg		kg	kg	kg	kg		kg	kg	kg	kg		kg	kg		kg		
L. d'Italie	39,5	Non faite	Non faite	39,5	1	14,5	Nulle. Sécheresse intense	18,5	33	7	34,5	18	6	58,5	1	45	29	17,5	91,5	4	45	24	Défrichement	69	6	3,60
L. d'Espagne......	21,5			21,5	8	12		24,5	36,5	6	33	16,2	4,5	53,7	3	31	20	18,5	69,5	7	35	25		60	7	6
L. d'Algérie	25,5			25,5	6	14,5		29,5	44	2	36	16	4,1	56,1	2	43	21,5	20	84,5	6	46	31		77	4	4
L. de Provence...	31,5			31,5	3	20,5		27	47,5	1	32	14,5	4,7	51,2	5	48	28,3	24,3	97,6	1	50	32		82	2	2,40
L. de Turkestan...	23,5			23,5	7	10,5		13	23,5	8	25	7,5	2,8	35,3	8	37	13	14	64	8	35	45,5		50,5	8	7,80
L. de Hongrie	33,5			33,5	2	18		26	44	3	27	13	7,2	47,2	7	43	23,2	21,5	87,7	5	42	28		70	5	4,20
L. de Poitou ou de pays	27,5			27,5	4	20		22	42	5	32,5	14,5	6,6	53,7	4	49	24	22,2	95,2	2	49	28,3		77,3	3	3,40
L. Flamande	26,5			26,5	5	17,5		25	42,5	4	29,5	14,3	4,3	48,1	6	47	25,4	21	93,4	3	65	31		96	1	3,60

vence. Les semis eurent lieu le 22 mars 1913, en terre argilo-calcaire fumée et sur défoncement de 0 m. 40 de profondeur. La surface dont je disposais étant assez restreinte, je ne pus accorder à chaque variété ensemencée qu'une seule parcelle de 20 m² ; mais la terre d'expérience était d'une homogénéité très satisfaisante. Un sarclage soigné fait peu de temps après la levée permit aux luzernes essayées de s'emparer entièrement du sol. On renouvela cette façon en 1914, après l'hiver, et il en fut de même chaque année, après la guerre, de 1919 à 1922.

Les résultats des pesées faites après les diverses coupes sont mentionnées dans le tableau ci dessous.

La lecture de ce tableau montre que les variétés essayées se sont classées de la manière suivante :

1re............	Luzerne de Provence.
2me............	— de Poitou.
3me ex-æquo ..	— d'Italie et Luzerne flamande.
4me............	— d'Algérie.
5me............	— de Hongrie.
6me............	— d'Espagne.
7me............	— de Turkestan.

Les luzernes étrangères ont donc été inférieures à nos variétés indigènes. Cette conclusion de notre essai concorde avec celles que l'on a pu tirer des quelques expériences comparatives faites auparavant.

Il y a, cependant, des différences notables entre ces variétés étrangères :

La luzerne d'Italie s'est classée peu après nos variétés françaises, et il en a été de même dane les expériences antérieures. Mais, cette année, l'Italie n'a pu nous envoyer des graines de cette plante parce que sa récolte a été aussi déficitaire que la nôtre.

La variété flamande, classée ex-æquo avec la précédente, semble donc peu inférieure à nos luzernes indigènes ; mais il n'en a pas été question dans les essais faits autrefois sur d'autres points de notre pays. De même, la luzerne d'Algérie et celle d'Espagne n'ont pas figuré dans ces mêmes essais alors qu'elles se sont classées respectivement quatrième et sixième dans les nôtres. Celle de Hongrie, venue au cinquième rang dans ces derniers, avait été généralement reconnue de bonne qualité antérieurement.

Quant à la luzerne du Turkestan, elle s'est montrée inférieure dès la première année et elle a dépéri ensuite très vite. En 1919, après la guerre, la parcelle qui la portait était très notablement dénudée et, à partir de ce moment, cette variété se classait chaque année au dernier rang. Des constatations analogues ont été faites à peu près à la même époque dans deux essais poursuivis en Seine-et-Oise, dans les terres d'expériences de la Station d'essais de semences de Paris. Il semble donc que la luzerne du Turkestan, à cause de sa courte durée, soit nettement inférieure à la luzerne de Provence, et je crois que les agriculteurs méridionaux ont intérêt à ne pas se laisser impressionner par le prix relativement bas auquel on offre actuellement ses semences et à proscrire cette variété de leurs cultures, bien que le Dr Trabut ait attiré l'attention des cultivateurs algériens sur sa grande résistance à la sécheresse et qu'il ait émis l'avis que cette plante « paraît être une bonne acquisition qui permettra d'étendre la culture de la luzerne en terres sèches » (1).

---

(1) Dr TRABUT. — La luzerne (Medicago sativa). *Bulletin 33 du Gouvernement Général de l'Algérie*, p. 3.

Restent les luzernes américaines et celle du Cap offertes actuellement en quantités assez importantes aux agriculteurs français. Elles n'ont pas figuré dans mes essais. Mais des observations faites antérieurement à leur sujet, en France par M. Schribaux, en Angleterre à l'Institut de Botanique agricole de Long Sutton (Hampshire) leur ont été assez notablement défavorables. Il en a été de même pour la luzerne du Cap essayée récemment dans ce même Institut.

En résumé, on doit accorder la préférence aux variétés françaises et, dans le Midi, à la luzerne de Provence parfaitement adaptée aux conditions naturelles du milieu. On peut, à la rigueur, ensemencer des luzernes flamandes, d'Algérie, de Hongrie et d'Espagne, mais à la condition de les payer sensiblement moins cher que les précédentes. Il paraît sage de rejeter les luzernes américaines et, peut-être aussi, celle du Cap.

La loi du 18 juillet 1927 et le décret du 18 novembre 1927 prescrivent la coloration en rouge des graines de luzerne importées, au moyen de la rhodamine et dans une proportion d'au moins 5 o/o. Mais il est a craindre que cette année, en raison de la situation particulière du marché, des tentatives ne se produisent en vue de tourner cette réglementation. On dit que des luzernes étrangères ont été décolorées. Les agriculteurs doivent donc se méfier et ne faire leurs achats de graines de luzerne qu'à des maisons connues par leur probité commerciale et en leur demandant de garantir l'origine de ces semences.

D. Vidal.

COMPOSITION ET TRAITEMENTS DES VINS DE 1932 (1)

Il peut être très intéressant de signaler et d'expliquer aux viticulteurs, avant qu'il soit plus tard, les anomalies de composition et défectuosités que l'on peut rencontrer dans les vins de 1932, d'après nos premières observations, et les traitements qui permettraient peut-être d'y pallier tout en leur assurant une conservation qui s'annonce comme plutôt délicate.

La limpidité est loin encore d'y être acquise en général, et beaucoup de ces vins manifestent un certain retard de clarification qui préoccupe leurs détenteurs. Cela peut provenir pour la plupart d'entre eux par de violentes attaques des moisissures, de la moisissure grise ou Botrytis cinerea en particulier, que les raisins eurent à subir au cours de nos interminables vendanges, si souvent arrosées et gratifiées de temps humides prolongeant l'action favorable des pluies sur le développement des cryptogames. Ces végétations parasitaires du grain introduisent dans le moût des matières gommeuses assimilables à des dextranes, susceptibles de donner au vin une grande viscosité, à tel point que nous en voyons qui coulent un peu comme l'huile et qui pourraient être qualifiés de vins gras, alors que la maladie de la graisse est en réalité rare ou inconnue dans nos régions. Cette viscosité s'oppose naturellement à la chute des éléments légers qui sont en suspension dans tous les vins nouveaux (lies), par exemple les germes des maladies des vins, et peut retarder évidemment la clarification naturelle qui doit suivre la fermentation lente.

---

(1) Mise au point d'une causerie faite à la Société centrale d'agiculture du Gard le 21 novembre dernier.

L'action des froids aide beaucoup, dès qu'elle se fait sentir, au dépouillement normal des vins nouveaux. Mais il ne faut pas hésiter en ces cas-là à battre plus ou moins ces vins par des soutirages répétés à l'air, avec violentes aérations, de façon à coaguler plus ou moins ces substances visqueuses et à les précipiter dans la lie le plus tôt possible, avec ou sans l'aide d'un peu de tanin (1) introduit au préalable dans le vin.

Inutile d'ajouter je crois que le collage ou le filtrage du vin ensuite, hâterait fortement la clarification et assurerait la conservation définitive de tels vins, si dangereusement chargés en éléments microscopiques d'altération. Malheureusement la même viscosité fait que cette année beaucoup de vins collés ne tombent pas ou tombent mal, comme on dit en terme de métier ; et que les filtres débitent généralement très peu si on veut en obtenir la limpidité parfaitement cristalline du premier coup.

Ces aérations nous amènent tout de suite à ajouter un correctif à ces premiers conseils : c'est de s'assurer *au préalable* que les vins ainsi plus ou moins visqueux ne sont pas cassants à l'air, car s'ils l'étaient, le remède ci-dessus indiqué serait bien pire que le mal. On le fait aisément en exposant à l'air deux doigts de vin, en vidange dans un petit verre à liqueur *largement* ouvert : il ne doit être ni jauni, ni troublé davantage au bout de 2 ou 3 jours, mais doit avoir tout au plus déposé un peu de lie blanche ou rosée en se clarifiant plus ou moins. Sinon le vin est cassant et il faut d'abord, *avant* tout autre traitement, le guérir de toutes casses, car nous serions ensuite totalement impuissants vis-à-vis du même vin *cassé*.

La casse ferrique, ou noire, ou bleue, n'affectant guère que les vins de couleur de faible acidité, sera plutôt rare cette année, sauf peut-être dans les hybrides, car il y a, comme nous l'allons voir, des vins qui manquent d'acidité bien qu'on ait pu cueillir ou semblé cueillir les raisins générateurs encore trop verts. Les additions d'acides tartriques (moût) et citrique (vin) ont facilement raison d'ailleurs de ce genre de casse.

Mais la casse jaune est assez fréquente malgré tous sulfitages des moûts et raisins à la cuve. Et l'on peut même s'en étonner, car on avait plutôt, sur nos propres recommandations d'ailleurs, exagéré ces sulfitages préalables destinés à épurer les fermentations tout en traitant préventivement la casse jaune ou diastasique. A la réflexion, il est évident que de tels moûts, très chargés d'oxydases parfois, auraient exigé un contact probablement plus prolongé avec les composés sulfureux (2), même si la dose ajoutée d'un seul coup était suffisante, parce que ces quantités de gaz sulfureux, relativement minimes, devaient être fatalement plus ou moins entraînées par le violent courant d'acide carbonique qui parcourt le liquide durant sa grosse fermentation pendant plusieurs jours consécutifs. Quand il y a beaucoud d'oxydases dans les raisins ou les moûts, comme cette année, il peut donc y rester trop peu d'acide sulfureux pour un contact suffisant. Et j'ai observé qu'il est fréquent que des moûts sulfités ne présentent plus trace d'acide sulfureux au bout de 1 ou 2 jours de fermentation tumultueuse. Il aurait donc fallu fragmenter cette année les doses de gaz sulfureux, en les augmentant même, de façon à en ajouter pendant presque toute la durée de la fermentation, à chaque remontage par exemple, pour être bien sûr de neutraliser toute l'oxydase, laquelle n'est pas d'ailleurs toujours le fait unique

---

(1) 8 à 15 gr. par hectolitre environ.

(2) Que l'on emploie encore souvent d'ailleurs trop parcimonieusement.

du Botrytis, mais peut résulter des réactions naturelles de la plante en de telles années, par de tels retards de maturité (1).

Je crois que c'est là aussi l'explication de ce fait que l'on reçoit encore tous les ans dans nos stations, après les décuvages et malgré l'extrême généralisation aujourd'hui du sulfitage à la cuve, même en bonnes années, des vins (derniers faits surtout) indéniablement atteints de casse jaune nettement caractérisée.

Quoiqu'il en soit rappelons ici que le traitement, uniquement préventif, de la casse jaune, c'est le gaz sulfureux appliqué *avant* tout contact de l'air, à des doses pouvant varier de 2 à 6 gr. (soit 4 à 12 gr. de bisulfite de potasse par hectolitre — ou bien la pasteurisation (3 minutes à 65-70°) ; il est rare que l'oxydase résiste à l'un ou l'autre de ces remèdes inoffensifs, car, si l'acide sulfureux est un décolorant, il suffit d'exposer ensuite le vin un peu à l'air (soutirages avec aération) pour voir revenir la couleur, finalement plus vive et plus foncée même qu'auparavant.

Mais cette stabilisation de la teinte rosée ou rouge pour empêcher son jaunissement ou sa précipitation à l'air ne nous fournira évidemment pas la couleur que nous n'avions pas cette année aussi abondamment que d'habitude dans la peau de nos raisins. Ici il y a deux responsables : le soleil qui fut très avare de ses radiations directes, génératrices principales des pigments de la vigne, et le botrytis qui, se développant en surface des grains surtout, y oxyde et insolubilise prématurément la couleur dans la pellicule. De sorte que les 1932 peuvent manquer aussi bien de couleur que de degré. Et ce déficit est surtout sensible dans les cépages teinturiers et dans les rares vins de degré normal obtenus par ci par là exeptionnellement.

Contre cette défaillance de la pigmentation normale de nos raisins colorés, il n'y a évidemment aucun rémède licite que le coupage avec des vins teinturiers là ou l'on peut en avoir.

Pour les mêmes raisons les matières tanniques sont en déficit généralement dans les vins de goutte de 1932, tandis qu'elles sont plutôt en excès dans les presses, particulièrement âpres, d'une âpreté pouvant aller jusqu'à l'amertume cette année. Cela s'explique aisément si l'on réfléchit que les pigments du raisin ne sont que des tanins *colorés*. Ce qui est arrivé aux pigments a dû atteindre aussi les tanins et tannates de la pellicule. Mais le gisement des tanins s'étend aux pépins et aux rafles. Nous verrons bientôt que le tanin des pépins ne peut hélas jouer qu'un rôle bien réduit en vinification, tandis que les râfles, très abondantes du fait du mildiou, tantôt presque desséchées ou pourries par les cryptogames, tantôt maintenues au maximum d'hydratation par les pluies, ont fourni au pressoir des liquides anormaux, qui sont venus se mêler plus ou moins abondamment aux presses ordinaires, donnant aux vins de pressoir de 1932 des richesses anormales, parfois fantastiques (2), en matières extractives.

Cela nous amène à apprécier l'ensemble des composants du vin, fixes

---

(1) Les *surmaturations* donnent même, en années normales, des moûts toujours plus chargés en oxydases, jaunissant plus facilement, où la couleur est toujours un peu instable, sauf précautions contraires Et l'on sait que la couleur est cassée naturellement dans les raisins secs, même provenant de cépages colorés, puisque ces raisins secs donnent des vins qui sont blancs ou à peine rosés.

(2) Nous avons trouvé des vins de pressoirs contenant jusqu'à 5 et 6 grammes d'extrait sec par degré d'alcool, c'est-à-dire le double ou le triple de la normale.

au-dessous de 100°, qu'on appelle communément « extrait sec ». Il semblerait que le manque général de concentration de la récolte en raison de l'abondance des pluies devait entraîner logiquement un déficit général de l'extrait sec. Eh bien ! c'est le contraire qui caractérise les vins de 1932, où l'on trouve une surabondance d'extrait, surabondance parfois même effarante eu égard au degré alcoolique. Il y a là une anomalie curieuse que j'avais déjà signalée dans mes publications (1) de 1909 sur la composition des petits vins de plaines à grand rendement. Et il faut avouer que la grande pluviosité, l'excès d'humidité et le déficit d'insolation de 1932 nous ont singulièrement rapprochés comme résultat des intempéries qui s'étaient abattues dansnos plaines méridionales sur les récoltes de 1907 et 1908, sans nous donner cette fois dans l'ensemble la moindre surproduction, au contraire, hélas !

Le rendement de la vendange fut effectivement très inférieur à celui de 1931, la proportion des matières solides par conséquent beaucoup plus grande par rapport à celle du moût. De plus, le marc avait une composition anormale du fait des diverses maladies subies par le raisin, du mildiou et du botrytis (2) notamment. Rien d'étonnant donc, en fait, à ce que, malgré les raccourcissements de cuvage préconisés en pareil cas par les œnologues, les 1932 contiennent une proportion d'extrait sec anormale et beaucoup plus élevée que les 1931 (qui présentèrent souvent le défaut contraire).

Mais cette anomalie a malheureusement pour conséquence de faire contrevenir beaucoup de ces vins à un des articles du Décret du 18 nov. 1932, — exigeant des vins du Midi de cette récolte un rapport alcool-extrait supérieur à 2,5 pour les vins rouges et à 3,0 pour les vins blancs, — parce que leur degré alcoolique est lui-même inférieur à la normale.

Car il y a inversement déficit général de ce degré alcoolique, et bien rares sont les viticulteurs qui ont eu leur degré habituel, même ceux qui ont vendangé le plus tard possible. La surmaturation a fait carrément défaut, faute de radiation solaire, de sorte qu'il eut été superflu d'attendre pour cueillir, en s'exposant davantage aux pertes par pourritures.

Ce déficit varie de 1°5 à 2°5 sur l'année dernière. Et il est singulièrement apparent aux plus profanes sous la forme d'un manque de vinosité et de corps que n'arrive nullement à compenser l'abondance de l'extrait sec. Comme quoi la qualité générale des vins est bien réellement proportionnelle en gros à leur degré ! Et comme quoi aussi la lumière solaire *seule* peut fournir, en quantité et en qualité à la fois, les éléments principaux de la valeur intrinsèque de nos récoltes vinicoles !

Quoiqu'il en soit l'inconvénient des rapports alcool-extrait trop faibles peut s'amender spontanément avec le temps, car l'extrait sec s'use (3) par

---

(1) Voir *Revue de Viticulture*, 1909, 2e semestre, p. 425 : caractères distinctifs des petits vins naturels par rapport aux vins plus corsés mouillés par H. Astruc et J. Mahoux.

(2) Ce parasite cause souvent un appoint important de glycérine dans les vins, d'où surcharge de l'extrait.

(3) On trouve dans cet extrait beaucoup plus de matières saccharifiables que d'ordinaire, indice de formations incomplètes de sucre de raisin par la plante, c'est-à-dire d'un mauvais fonctionnement physiologique, par défaut de radiations et de chaleur solaires probablement. Ce sont des hydrates de carbone intermédiaires entre l'amidon et les sucres, plus ou moins dénués de pouvoir réducteur et infermentescibles, fort difficiles à identifier, mais que l'on peut considérer comme des sucres incomplets, non totalement évolués. Leur présence dans les vins de 1932 explique à la fois et leur grosse surcharge d'extrait sec et leur déficit d'alcoolicité si généralisés.

oxydation lente et diminue tout seul dans les vins par le simple vieillissement, surtout si on les aére, soutire et colle fréquemment. L'alcool ne variant pas, si l'extrait sec diminue, le quotient du premier par le second ne peut que s'élever lentement, de sorte que les vins qui contreviennent actuellement de peu au Décret sur ce point — et ils sont nombreux — verront leur composition devenir bientôt licite pour peu qu'on les traite et conserve ainsi. Les vins de presses, plus déséquilibrés, de ce chef, en général, pourront seuls conserver trop longtemps cette anomalie, et comme ils sont de moins bonne garde que les vins de goutte en général, mieux vaudra peut-etre cette année les livrer à la distillation si leur rapport est inférieur à 2,0.

*
* *

Si la fameuse règle de Gautier était toujours exacte et aussi générale que ce qu'on l'a prétendu, de tels vins auraient dû présenter en compensation du déficit d'alcool des suracidités notables, les rendant même très désagréables en 1932, ainsi qu'il est normal par déficit réel de maturité, ou de chaleur totale reçue (comme en 1912). Comment se fait il donc que nos acidimètres nous aient si souvent révélé l'inverse dans des raisins que l'on croyait encore verts, d'après leur faible densité ou leur aspect ? Il y a eu à cela, trois causes principales, dont la superposition a très bien pu jouer pour rendre l'année tout à fait exceptionnelle aussi à ce point de vue.

Il y a eu d'abord l'influence prépondérante des pluies, qui a fait circuler dans la plante des quantités d'eau tout à fait inhabituelles sous notre climat et à cette époque-là (de la floraison à la vendange). D'où délayage *général* de tous les composants du raisin dans certaines vignes bien défendues, délayage aussi bien du sucre que de l'acidité.

Il y a eu ensuite transport et accumulation dans le fruit par toute cette circulation d'eau de quantités surprenantes de potasse, dont nous allons voir et constater les méfaits ultérieurs.

Et enfin, il y a eu le Botrytis, qui est par lui-même plus grand consommateur d'acidité que de sucre.

Et cependant il y a eu aussi mauvaise respiration permanente du végétal, par suite du défaut de température et des emplâtres de bouillies et de poudres qu'il a fallu jeter sur l'écran chlorophyllien habituel pour le défendre contre de redoutables cryptogames, au risque d'en modifier notablement la transparence et la porosité. Or les acides végétaux résultent surtout ici, d'après certains physiologistes, des combustions respiratoires incomplètes qui laissent dans la sève plus de radicaux acides résiduels (1). Nous aurions donc dû avoir de ce chef, comme en 1912, des moûts anormalement plus acides.

Pour qu'il n'y paraisse pas au résultat final, il a fallu que les trois causes précédentes aient pris une prépondérance absolument exceptionnelle. Et nous avons pu constater déjà, en effet, dans certains moûts et vins de 1932,

(1) Notre collègue Ferré a récemmment constaté que la température que peuvent atteindre les raisins au soleil de l'été (35 à 40°) peut provoquer la combustion intracellulaire de l'acide malique et faire ainsi baisser notablement l'acidité entre véraison et maturité. Cette température ayant fait défaut, nous aurions dû avoir, de ce chef aussi, dans nos raisins encore plus d'acidité comme dans l'Est et le Centre, alors que c'est le contraire qui est constaté.

des doses *surprenantes de potasse chaque fois qu'ils n'avaient pas été tartriqués* à la cuve, ce qui fut évidemment rare cette année dans le Midi.

On comprend mieux maintenant le déficit général de l'acidité des moûts, qu'il aurait fallu quelquefois corriger à la cuve avec une prodigalité folle pour obtenir des vins normaux, susceptibles d'être en règle avec tous les Décrets présents ou futurs. Car il est arrivé que l'Administration, sollicitée de fournir le texte légal annuel qui doit régler, d'après l'article 6 de la loi du 4 juillet 1931, la qualité marchande des vins de chaque récolte, a précisément imposé ensuite aux 1932, des acidités fixes *relativement élevées pour les petits degrés*, comme il semblait logique de le faire par compensation (Décret du 18 novembre 1932).

Or cette prodigualité *coûteuse* pouvait avoir des inconvénients pour certains vins, qui semblaient ne pas en avoir besoin d'abord, et qui auraient pu ensuite se trouver désagréablement verts et inférieurs de ce chef. De sorte que bien peu l'ont pratiquée. Et voici qu'aujourd'hui l'on s'aperçoit subitement que beaucoup de vins, même copieusement tartriqués à la cuve, présentent tout d'un coup des acidités fixes notablement inférieures aux minima qu'ils devraient posséder d'après leur degré d'alcool. Or le Décret du 15 août 1925 interdit toute addition d'acide tartrique au vin fait, et ne permet qu'une addition maxima de 50 gr. d'acide citrique par hl. aux vins *atteints de casse noire ou ferrique*. Et 0 gr. 50 d'acide citrique par litre ne correspondent qu'à un gain de 0 gr. 35 d'acidité sulfurique par litre, et le déficit est devenu bien autrement considérable pour un tas de vins fort bien faits, avec toutes les ressources d'un bon contrôle œnologique moderne à la vinification, mais contenant tellement de potasse à l'état latent qu'il a suffi de la première baisse de température rompant leur sursaturation en bitartrate pour que tout l'acide tartrique employé n'ait fait que traverser le liquide seulement et soit allé cristalliser dans la lie !

Il y a eu évidemment là un concours de circonstances *naturelles* tout à fait exceptionnelles pour déjouer les prévisions les plus pessimistes des œnologues, et la situation de certains viticulteurs devient, de ce chef, particulièrement intéressante devant une législation vinicole qui n'avait certainement pas l'intention de les molester. C'est une calamité, d'ordre administratif celle-ci, qui vient pour eux surenchérir à toutes celles contre lesquelles ils ont si péniblement lutté depuis un an et plus.

Tout cela aurait évidemment pu être évité par une addition opportune à la cuve de moût concentré, *si nous en avions eu à temps*, puisque les uns auraient pu ainsi faire des vins d'au moins 8 degrés non astreints à des conditions d'acidité, — et les autres, ceux qui étaient en déficit de plus de 2°5 sur ce degré normal de 8 degrés, auraient ainsi apporté à la cuve de l'acide *en même temps* que du sucre raisin. On ne peut donc que regretter à cette occasion une fois de plus la complication et la sévérité du Décret du 1er août 1931, réglementant la production et la circulation de ces moûts, laquelle a fait tellement peur à tout le monde que c'est à peine si trois ou quatre constructeurs ont osé essayer dans le Midi d'y concentrer un peu de moût, 15 mois *après* la promulgation de la loi du 4 juillet 1931, qui nous accordait les moûts concentrés à plus de 10 o/o en compensation de la limitation et de l'interdiction de la chaptalisation par le saccharose.

Des deux côtés (acidification et moûts concentrés) il y a, pour tout esprit dénué de parti pris, quelque chose encore à faire en faveur du viticulteur éprouvé par de telles intempéries accumulées. La nature a certainement

voulu en 1932 le démontrer au législateur français, en chambardant comme elle l'a fait nos prévisions œnologiques normales, sans le moindre respect pour ses décrets paraissant les mieux inspirés !

Il y a encore à signaler ici le cas des vins limonés par les inondations, où le degré et l'acidité ont encore baissé aussi par diffusion dans l'eau ou bien par absorption d'eau pendant l'immersion des raisins, selon la durée de cette immersion, tandis que ces raisins apportaient à la cuve tout le limon déposé sur eux par l'eau boueuse qui les avait momentanément submergés. Le limon calcaire est alors particulièrement néfaste, car la chaux comme la potasse, plus sûrement encore même, insolubilise dans les lies l'acide tartrique naturel ou ajouté, et le viticulteur ne s'imagine guère les quantités parfois considérables d'acide qu'il lui faudrait mettre à la cuve pour triompher de ce nouvel ennemi si peu attendu même quand on exprime rapidement le moût pour en faire sur nos conseils du vin blanc ou du vin rosé de préférence. Le debourbage qui s'impose alors n'élimine que très imparfaitement l'action du calcaire, mais il réduit avantageusement les tares à craindre, et de tels vins sont ensuite relativement faciles à dépouiller de tout mauvais goûts ou odeurs par les charbons végétaux, que l'on fait aujourd'hui 4 à 5 fois plus actifs à ce point de vue spécial que les noirs animaux lavés autrefois employés.

Et cependant beaucoup de ces vins de 1932, bien que notablement plus contaminés de germes vivants que d'habitude vu l'état général d'altération des raisins, ne dosent pas plus de 0 gr. 5 d'acidité sulfurique volatile lorsqu'ils ont été bien faits, en présence de doses convenables de gaz sulfureux et d'acide tartrique. Nous n'avons même pas constaté de ces cas de tourne à la cuve, ou de tourne précoce et rapide que l'on voit, si souvent dès le début dans les vins provenant de raisins mildiousés. Il est vrai que les dégâts du mildiou ont été cette année presque submergés par ceux de la pourriture, des vers de la grappe et des inondations.

Mais ce ne sera pas une raison pour abandonner toute surveillance puisque le microscope nous indique que l'ennemi est déjà dans la place. Il faut donc plus que jamais profiter de la saison hivernale, si favorable pour clarifier *à fond* tous ces vins, surtout les presses (particulièrement contaminées cette année), la limpidité cristalline étant la sanction la plus apparente à tous les yeux d'une complète élimination des germes et un gage certain de bonne conservation estivale du vin. Les soutirages avec aération, sur soufre brûlé, après des périodes de grand refroidissement — complétés s'il y a lieu par collage et filtrage — doivent nous permettre d'y parvenir rapidement.

Comme on le voit sur la statistique de la production par département, ce n'est pas, contrairement aux apparences, la surproduction qui a fait les 1932 de médiocre qualité, loin de là, mais simplement une succession de calamités agricoles qui se sont abattues de préférence toute l'année sur le tiers central en longitude de la surface du vignoble français. Personne n'y peut rien, et nous devons pratiquer envers les nombreux sinistrés non seulement la plus grande compassion, mais aussi le plus profond altruisme au point de vue de la réglementation.

Henri ASTRUC,
Directeur de la Station Œnologique du Gard.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Concours général agricole à Paris. — Le Concours Général Agricole aura lieu en 1933, à Paris (Parc des Expositions de la Ville de Paris, Porte de Versailles) du lundi 13 au dimanche 19 mars 1933.

Il comprendra : un concours d'animaux reproducteurs des espèces bovine, ovine, porcine et caprine et d'animaux gras des espèces bovine, ovine et porcine, un concours de porcs gras abattus et de volailles grasses, un concours de chiens de berger ; un concours de produits de laiterie, de produits agricoles et horticoles, de vins, cidres, poirés et eaux-de-vie.

Les déclarations des exposants, établies sur des formules tenues à la disposition du public dans les bureaux du ministère de l'Agriculture et de toutes les Préfectures, devront être adressées : à la Préfecture, avant le 15 janvier 1933, pour les vins, cidres, poirés et eaux-de-vie : au Ministère de l'Agriculture (Direction de l'Agriculture, 3e bureau), avant le 25 janvier 1933, pour les produits et les animaux (sauf ceux du concours beurrier), avant le 10 février 1933, pour les animaux du concours beurrier.

Le cancer et le vin. — Une statistique publiée par la ligue française contre le cancer donne ces indications intéressantes.

Alors que la moyenne générale des décès par affections cancéreuses est de 96 pour 100.000 habitants, cette moyenne tombe à 87 dans les Alpes-Maritimes, 73 dans l'Hérault, 66 dans les Pyrénées-Orientales, 64 dans l'Aude, 60 dans le Var, 59 dans le Gard, 53 dans les Bouches-du-Rhône, et 26 dans la Corse, départements viticoles produisant 60 pour cent de notre récolte nationale.

On remarquera, par contre, dans les régions sans vignobles du Nord de la France, de l'Ile de France et de la Normandie, des proportions de décès par cancer supérieures à la normale. La moyenne s'élève à 106 dans l'Aisne, 109 dans l'Oise, 113 dans la Mayenne, 115 dans l'Eure-et-Loir, 124 dans le Nord, 138 dans la Seine et 141 dans la Seine-Inférieure.

L'Office International du Vin note l'influence bienfaisante du vin, au moins dans les régions de production, contre le cancer.

Ligue nationale de Propagande pour le Vin de France. — *Création d'un Grand Prix international de littérature, en faveur des panégyristes du vin.* — Le prix littéraire que la Ligue consacre annuellement aux vins de Bourgogne, a été décerné, cette année, à M. Charles Silvestre, pour son livre « Pleine Terre ». Il lui a été remis au cours du déjeuner de la « Paulée de Meursault », par M. Gaston Gérard, maire de Dijon, vice-président du Comité d'honneur de la Ligue

Au cours de sa dernière réunion, le Bureau de la Ligue nationale de Propagande pour le Vin de France a décidé de transformer deux des prix littéraires qu'il accorde, tous les ans, aux écrivains français qui ont fait le meilleur éloge du vin, en un Grand Prix International, devant être attribué à l'auteur ayant le mieux identifié la cause de la civilisation et celle du vin, quelle que soit sa nationalité.

Un jury spécial se réunira, au début du mois de mars, au siège central : 19, rue Casimir-Périer, à Paris. Il sera composé de trois représentants de la

Ligue, de deux médecins amis du vin, et de 10 personnalités étrangères, appartenant aux nations productrices et aux nations consommatrices. Le choix sera circonscrit aux œuvres déjà publiées. Les auteurs désirant concourir, devront faire parvenir leur ouvrage au siège de la Ligue en trois exemplaires.

Voir aux Annonces, les derniers communiqués des Compagnies de Chemins de fer.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS — **Bercy et Entrepôts.** — *Du Moniteur Vinicole.* — Aucun changement n'est survenu, pendant cette dernière huitaine, en ce qui concerne les affaires de gros à gros sur place. Les prix sont restés sans variation notable pour les quelques transactions effectuées, avec une légère tendance à fléchissement, surtout sur les vins de qualités ordinaires.

Voici quelques prix pratiqués ces jours passés : vins rouges du Midi 8°, 150 francs l'hecto ; 9°, 165 francs ; 10°, de 185 à 190 francs. Vins rouges d'Algérie 11°, de 215 à 220 francs ; blancs 11°, autour de 225 francs.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle.*

Vins rouges	Cours en 1932	Cours du 13 février	Cours du 20 février
8°..................	Aramon plaine et	6 à 8°, 60 à 100 fr.	6°5 à 8°, 60 à 110 fr.
8 à 9°..............	supérieur 8,50 à 9 f. 00	7°5 à 8°, 95 à 115 fr.	7°5 à 8°, 90 à 110 fr.
9 à 10°............	Montagne et Costières	8 à 9°, 125 à 140 fr.	8 à 9°, 125 à 140 fr.
11°.................	9,25 à 10 fr. 25	9 à 11°, 145 à 175 fr.	9 à 11°, 145 à 175 fr.
11 à 12°............		Blanc de blanc	Blanc de blanc
Rosé, paillet, gris..		120 à 160 fr.	120 à 160 fr.
Blanc Bourret.......			

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier (Chambre de Commerce).*

Vins rouges	Cours en 1932	Cours du 14 février	Cours du 21 février
8°..................	8 à 9°, 75 à 92 fr.	Pas de cote	Vins rouges, récolte
9°..................	9 à 11°, 85 à 110 fr.		1932 : 6° à 7°5, 55 à 75
10°.................			francs l'hecto
11°.................			7°5 à 8°5, 90 à 115 fr.
Rosé................			l'hecto
Blanc de blanc.....			

Cote de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — La Commission d'établissement des cours des vins et alcools nous communique :

Vins : rouge, rosé, blanc, 13 à 16 francs le degré.

Alcool : Fermeté, tendance à la hausse.

Béziers. — *Chambre de Commerce de Béziers St-Pons.* — Marché de Béziers. — Cote officielle des vins.

	Cours 1932 le degré de	10 février 1933	17 février 1933
Rouges			
Plaine 8° à 9°......		» à »	100 à 124
Coteaux 9°5 à 11°5...	8,75 à 10 fr. 00	136 à 169	110 à 156
Ht-coteaux 8° à 10°..		» à »	» à »
Rosés			
Courants 8 à 9°.....	»	» à »	» à »
Supérieurs 9 à 10°..	»	» à »	» à »
Blancs			
Courants 10 à 11°...	9,50 à 10 fr. 50	» à »	» à »
Supérieurs 10° à 11°5	»	» à »	» à »

Chambre d'Agriculture de l'Hérault. — Marché de Béziers du 17 février 1933. — Vins rouges de 14 à 16 fr. 50 le degré-hectolitre.

Pézenas.— Cours des vins du 25 février 1933 :

Vins rouges, de 7 à 8 degrés, de 11,00 à 13 fr. 00 le degré ; vins rosés, de 9 à 10 degrés, 14 à 15 fr. 50 le degré ; vins blancs, de 15 à 16 fr. 00 le degré.

Olonzac. — Vins rouges 1932 : 13,00 à 16 fr. 00 le degré, avec appellation d'origine Minervois.

Saint-Chinian. — Cote du 19 février 1933 : vins rouges 1932, 8 à 10°, 115 à 163 francs.

Carcassonne. — Chambre de Commerce.— Cote officielle des vins du 18 février 1933 : de 6° à 10°, de 10,00 à 16 fr.

Narbonne. — Chambre de Commerce de Narbonne. — Commission de constatation des cours. — Cours moyens pratiqués du 10 au 16 février.

Vins du Narbonnais : 6 deg. 5 à 8 degrés, de 60 à 100 fr. ; de 8 à 9 degrés, 100 à 135 fr. ; moyenne des 9 degrés, 133 ; de 9 à 10 degrés, de 135 à 160 fr.

Lézignan-Corbières. — Cours des vins du Minervois et de la Corbière :

Minervois, de 7°5, de 13,00 à 16 fr. 50 le degré.

Corbières, de 15,00 à 16 fr. 50 le degré.

Pyrénées-Orientales. — **Perpignan** (*Chambre de Commerce*).

Vins rouges	Cours en 1932	Cours du 11 février	Cours du 18 février
—	—	—	—
8°		Pas d'affaires	
9°	8,50 à 9 fr. 00		7° à 8°
10°	le degré		de 11,00 à 12 fr. 50
11°			9°, 12,50 à 14 fr. 00
12 à 13°			9° à 10°, 14 à 15 fr. 50
15°			le degré

Perpignan. — *Chambre d'Agriculture des Pyrénées-Orientales.* — Vins. — Néant. — Alcools. — Néant.

Bouches-du-Rhone. — **Marseille.** — Cours officiel des vins. — Marché du 15 février. — Région : rouge, 9,50 à 14 fr. 00 l'hecto-degré ; blanc, 10,00 à 15 fr. 00 l'hecto-degré ; rosé, 10,00 à 15 fr. 00 l'hecto-degré.

Loiret. — **Orléans** (Cote Off. des Court. Asserm.). — Vin rouge Gris-Meunier, la pièce nue, de 300 à 350 francs.

Vin blanc de Sologne, la pièce nue, de 228 litres, 250 à 360 francs.

Vin blanc de Blois, la pièce nue, de 228 litres, 225 à 340 francs.

(Vins pris à la propriété, tous frais en sus).

ALSACE. — **Strasbourg.** — 15 février 1933.

	Haut-Rhin	Bas-Rhin
	—	—
Vins blancs courants :		
Nouveaux	260 à 300	200 à 260
Vieux	240 à 280	220 à 240
Vins blancs supérieurs :		
Nouveaux	320 à 360	250 à 270
Vieux	320 à 400	300 à 360
Vins blancs fins :		
Nouveaux	420 à 480	380 à 400
Vieux	360 à 420	360 à 400
Vins rouges :		
Nouveaux	»»» à »»»	170 à 220

Vins blancs fins en bouteilles, 7 à 14 fr. la bouteille. Prix de gros, l'hecto nu, gare départ.

ALGÉRIE. — **Alger.** — Du 11 février 1933 :

Vin rouge, 1er choix, le degré 15,50 à 16 fr. 50 ; 2e choix, le degré 14 fr. 00 à 15,00; 3e choix, le degré, 14,00 à 15 fr. ; vin blanc, de raisins rouges, le degré, 14,00 à 15 fr. 50; vin de distillerie, 7,75 à 7 fr. 50 le degré, propriété.

Oran. — Du 11 février 1933 :

Vin rouge et rosé, le degré, 15,00 à 15 fr. 50 ; vin blanc, le degré, 15,50 à 16 fr. 00.

COTE DES PLANTS DE VIGNES

Le Syndicat des viticulteurs-pépiniéristes du Midi nous communique :

Physionomie du marché du 21 février : Racinés : grande activité des livraisons faisant prévoir l'écoulement assuré à brève échéance.

Greffés-soudés : Disponibilités limitées aux aramons et quelques variétés d'hybrides productéurs.

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six, vin les 86 degrés, 810 à 825 fr. ; eaux-de-vie de marc 52°, 760 à 770 fr. ; marc à 86°, 780 fr., pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.

Béziers. — Alcools : trois-six de vin, 86°, 825 à 850 fr. ; trois-six de marc, 86°, 780 à 790 fr.; eau-de-vie de marc, 52 degrés, 780 fr. L'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Nimes. — Troix-six bon goût 100 degrés, 810 à 825 fr. ; trois-six marc 100° deg., 760 à 770 fr. ; eau-de-vie de marc 52°, 750 à 760 fr.

Alger. — 3/6 vin 96/97°, extra-neutre, 875 à 900 ; marc, 725 à 750 fr. les 100 degrés.

TARTRES

Marché de Béziers du 17 février 1933.

Tartres 75 à 80 degrés bitartrate....	2 fr. 40 à 2 fr. 60 le deg. casser.
Lies sèches 15 à 18 /o acide tartrique	1 fr. 50
— — 20 à 22 o/o —	1 fr 60 à «,»» degré acid. tot.
— — au-dessus.	1 fr. 75 à »,»» —
Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique.	3 fr. 00 à 3 fr. 25 —

'ogé sacs doubles, wagon complet départ.

A la propriété, tartre non extrait, 80 francs de moins aux 100 kilos environ.

Marché tendanee, on envisage sous peu une nouvelle baisse.

CÉRÉALES

Paris — *Bourse de Commerce.* — 21 février 1933.

	Courant	Mars	3 de Mai
	—		—
Blé...........	106,25-106 P.	108,75-108,50 P.	111,25 P.
Seigle.......	....	....	....
Avoine noire.	....	...	....
Avoine	76 P.	77,75 P.	80-80,50

Alger. — 11 février 1933

Blé tendre colon, 1er choix, 129 à 130 ; 2e choix, 112 à 113. - Blé tendre marchand, 121 à 122. — Blé dur colon, 1er choix, 125 à 126 ; 2e choix, 110 à 109. — Blé dur marchand, 108 à 109. — Orge colon, 75 à 74. — Orge marchande, 60 à 61. — Orge Maroc logée, 59 à 60. — Avoine, 87 à 88. — Fèves, féverolles, 65 à 66 fr. — Foin laitier, 38 à 40. — Foin administratif, 26 à 27. — Paille, 15 à 16.

GRAINES FOURRAGÈRES

Sauf spécification contraire, ces cours sont établis en francs, aux 100 kil.

Bourgoin (Isère). — Trèfle violet, 500 à 600 ; luzerne de Provence, 1.000 à 1.200 ; vesces de printempe, 150 à 200.

Brienon (Yonne). — Trèfle violet, 350 à 400 ; incarnat, 275 ; blanc, 700 à 750 ; hybride, 600 à 625 ; luzerne de pays, 800 à 850 ; de Provence, 1.000 à 1.050 ; minettes en cosses, 175 ; écossées, 40) à 425 ; vesces de printemps, 130 ; d'hiver, 140.

Le Mans (Sarthe). — Trèfle violet, 400 à 550; luzerne de pays, 800 à 1.000; de Provence, 1.000 à 1.200 ; minettes écossées, 450 à 500 ; vesces de printemps, 100 à 120.

POMMES DE TERRE

En francs aux 100 kilos (entre parenthèses date du mois) :

Châteaurenard (B.-du-Rh.) (16), 60.

Le Mans (Sarthe) (18). La baisse continue... La Beauvais est encore un peu demandée, mais la jaune sans acheteurs. On a coté : Beauvais, 21 à 23; rondes jaunes, 16 à 17.

Loudun (Vienne) (14), saucisses rouges (25).

TOURTEAUX

Marseille. — Tourteaux d'arachide décortiquée ordinaire Coromandel : février, 47.25 V.-46.75 A. ; mars, 47 V.-46.75 A. ; avril, 49.25 P.-46 P. ; mai, 46.25 P.-46 ; juin, 46.50 V.-46 A. ; juillet, 48 V. ; août, 49 N. ; septembre, 49 N. ; octobre, 49 N. ; novembre, 49 N. ; décembre, 49.25 V.-49 A. ; janvier, 50 N.

COURS DES ENGRAIS AZOTÉS

	Déc.	Janv.	Févr.	Mars	Avril
Sulfate d'ammoniaque, 20,40 o/o azote ammoniacal	90,50	92,50	93,50	94,50	94,50
Nitrate de chaux 13 o/o d'azote nitrique	77	78	79	80	80,50
Nitrate de chaux 15,5 o/o azote nitrique	88,50	89,50	90,50	91,50	92
Ammonitre granulé 15,5 o/o d'azote 1/2 ammoniacal, 1/2 nitrique	79 –	80	81	82	82,50
Cianamide en grains 20 o/o azote ammoniacal	100	101	102	103	104
Cianamide en poudre huilée 18 o/o azote ammoniacal	90	91	92	93	94
Nitrate de soude synthétique, 15,5 o/o d'azote nitrique et du Chili	91,25	92,25	93,25	94,25	94,75
Potazote 12,5 o/o d'azote, 25 o/o de potasse	—	95,75	—	—	—
Nitropotasse 16,5 d'azote, 25 o/o de potasse	122,50	123,50	124,50	125,50	126
Phosphate d'ammoniaque 20,5 o/o d'azote 52,5 o/o d'acide phosphorique	—	178	—	—	—

Prix franco par wagon de 10 tonnes (gare grands réseaux Hérault) en sacs de 100 kilogs. Pour le nitrate de soude synthétique et du Chili (départ Sète).

DIVERS

Produits chimiques. — Nitrate de soude, 15-16 les 100 kil. 101,50 à 104 : Sulfate ammoniaque, 20-21, 93 à 95 ; sulfate potasse, 48,52, 110 à 112 ; chlorure potassium, 48-52, 81 à 83 ; sylvinite riche, 20-22, 30 à 31 ; sulfate de cuivre crist. 98-99, 145 à 150 ; sulfate cuivre neige, 150 à 155 ; sulfate de fer 25 à 26 superphosphate minéral 14, 26,00 à 27,00, logé gare Sète.

Montpellier. — Imprimerie Charles Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 12 au samedi 18 Février 1933

Angers

	Température 1933 maxima	Température 1933 minima	Température 1932 maxima	Température 1932 minima	Pluie 1933 mill	Pluie 1932 mill
Dimanche...	13 0	9.4	3.1	1.8	trac.	»
Lundi......	10.0	8.8	5.7	—2 7	«	»
Mardi......	10.7	8.9	6 3	1 8	2.5	»
Mercredi...	13.0	0.8	—2.3	—3.7	1.4	»
Jeudi.......	12 6	9.8	—2.9	—8.5	0.1	»
Vendredi...	11.0	9.4	—0.3	—8.3	trac.	»
Samedi.....	6.4	5.4	1.3	—5.5	«	»
Total....					41.6	27.3

Mourmelon

	Température 1933 maxima	Température 1933 minima	Température 1932 maxima	Température 1932 minima	Pluie 1933 mill.	Pluie 1932 mill.
Dimanche	11.3	7.5	3.0	—3.2	»	»
Lundi	10.5	9.0	2 2	—0.4	«	»
Mardi	9 8	3 8	2 5	0.5	trac.	1.2
Mercredi	8.8	5.4	—6 8	—8 2	3.0	4.0
Jeudi	11.3	7.6	—1 8	—11.4	1.0	»
Vendredi	9.5	8.0	—3.4	—11.3	0.7	»
Samedi	3.8	1.0	1.0	—10.0	4.9	»
Total					70 4	79.9

Angoulème

	Température 1933 maxima	Température 1933 minima	Température 1932 maxima	Température 1932 minima	Pluie 1933 mill	Pluie 1932 mill
Dimanche ..	18.3	5.1	12.2	—2.6	«	«
Lundi.......	15.0	7.2	10 6	—5.6	»	»
Mardi	12.1	8.9	4.6	0.0	8.8	0.7
Mercredi ...	12.6	8 3	0.4	0.7	6.2	trac.
Jeudi..	12.4	10.6	—4.5	—9.5	1.0	trac.
Vendredi ...	11 3	9.2	—2.2	—10 3	2.0	«
Samedi.....	7.5	6.1	0.2	—10 3	3.3	«
Total....					92.8	48.0

Dijon

	Température 1933 maxima	Température 1933 minima	Température 1932 maxima	Température 1932 minima	Pluie 1933 mill.	Pluie 1932 mill.
Dimanche	16.8	3.0	7.2	—3.0	«	»
Lundi	13 1	8.5	3.1	—1.2	trac.	»
Mardi	12 0	3.0	2 2	—1.2	2.3	1.3
Mercredi	11 0	5.0	—6.9	—7.3	2.2	2.3
Jeudi	11.9	7.1	—8.7	—11.5	2.4	0.2
Vendredi	9.8	8.3	—5.5	—14.0	5.4	«
Samedi	5.6	4.1	2.5	—12.0	8.0	«
Total					57.0	100.5

Clermont-Ferrand

	Température 1933 maxima	Température 1933 minima	Température 1932 maxima	Température 1932 minima	Pluie 1933 mill	Pluie 1932 mill
Dimanche ..	21.8	3.7	11.6	—7.7	«	«
Lundi......	14.3	1.9	1.2	—5 8	«	«
Mardi	11.4	3.6	2 0	—0.4	9.2	trac.
Mercredi ...	9.6	2.4	—1.5	—2.8	2.0	0.6
Jeudi	14 2	4.7	—2.4	—13.2	«	trac.
Vendredi ...	12.1	1.3	—6.0	—14.8	trac.	»
Samedi	6.1	4.1	—1 8	—17.5	13.7	»
Total....					35.8	33.9

Lyon

	Température 1933 maxima	Température 1933 minima	Température 1932 maxima	Température 1932 minima	Pluie 1933 mill.	Pluie 1932 mill.
Dimanche	17.8	3.7	12.9	—3.3	0.2	«
Lundi	12 5	1.4	9.4	—1.8	«	»
Mardi	14.1	3 0	1.7	—0.1	5.8	0.5
Mercredi	11.3	6 3	0.5	—0.6	4.7	0.3
Jeudi	12.6	7.4	—6.5	—9.1	3 4	trac.
Vendredi	13 5	8.8	—6 4	—12.3	0.2	»
Samedi	8.7	5 5	—2.9	—12.1	3.4	»
Total					71.8	40.2

Bordeaux

	Température 1933 maxima	Température 1933 minima	Température 1932 maxima	Température 1932 minima	Pluie 1933 mill	Pluie 1932 mill
Dimanche ..	18.3	4.1	5.5	—5.0	«	»
Lundi	14.5	7.2	11.1	—3.3	«	«
Mardi	12 5	8.0	6.0	2 0	10.4	2 2
Mercredi ..	12.7	11.0	2.1	—1.8	4.3	1.1
Jeudi	13 1	10.5	—2.9	—8 3	2.1	trac.
Vendredi ...	12 0	9 4	—0.4	—9.5	1.8	«
Samedi.....	9.2	5.6	»	»	1.7	»
Total....					119.3	68.3

Marseille

	Température 1933 maxima	Température 1933 minima	Température 1932 maxima	Température 1932 minima	Pluie 1933 mill.	Pluie 1932 mill.
Dimanche	18.6	4.7	14.0	6.8	»	»
Lundi	17.5	3.6	11.7	—0.2	«	»
Mardi	14.5	3.7	10.8	3.2	»	»
Mercredi	16.1	7.5	6.9	2.0	»	»
Jeudi	17.6	5.5	—0.3	—5.8	»	»
Vendredi	17.0	3 3	6.0	—1.0	«	»
Samedi	10.7	6.0	5.9	—1.3	1.1	«
Total					57.2	92.8

Toulouse

	Température 1933 maxima	Température 1933 minima	Température 1932 maxima	Température 1932 minima	Pluie 1933 mill	Pluie 1932 mill
Dimanche ..	19.9	0.0	12 2	0.4	«	»
Lundi	19 6	2.5	10.1	—0.2	»	»
Mardi	13.4	8 9	6.8	4.3	0.6	2.0
Mercredi...	13.2	11.0	4.1	0.3	7.4	2.7
Jeudi.......	12.9	9 5	—2.3	—6.7	0.7	«
Vendredi ...	10 4	9.3	—1.0	—9.0	0.5	»
Samedi	7.9	7.3	0.1	—6.5	11.2	«
Total....					56.7	31.5

Montpellier

	Température 1933 maxima	Température 1933 minima	Température 1932 maxima	Température 1932 minima	Pluie 1933 mill.	Pluie 1932 mill.
Dimanche	10.0	5.1	8.2	—1 3	»	»
Lundi	13.1	2.5	9 2	—5.3	0.2	«
Mardi	11.8	—2.1	11.9	—4 9	0.2	»
Mercredi	12.1	—3.1	8 3	0.9	»	«
Jeudi	10.0	—1.2	12 2	0.9	«	«
Vendredi	13.9	—3 9	8.0	1.9	«	3.1
Samedi	7.5	2 9	10.0	—1.1	«	«
Total					117.8	95.9

Perpignan

	Température 1933 maxima	Température 1933 minima	Température 1932 maxima	Température 1932 minima	Pluie 1933 mill	Pluie 1932 mill
Dimanche,..	26.0	7.0	13.5	0.2	«	»
Lundi.......	23.7	8 5	15.3	0.8	»	»
Mardi......	18.1	8.7	9.8	6.7	«	trac.
Mercredi....	17.4	14.7	7.6	2.4	»	trac.
Jeudi.......	18.9	13 2	1.4	—1.3	«	»
Vendredi....	17.8	7.7	5.7	—2.9	«	»
Samedi.....	9.3	8.6	0.2	—1.9	5 1	5.6
Total....					181.4	37.1

Alger

	Température 1933 maxima	Température 1933 minima	Température 1932 maxima	Température 1932 minima	Pluie 1933 mill.	Pluie 1932 mill.
Dimanche	»	«	14.1	5 6	«	»
Lundi	«	»	15.2	7.8	«	»
Mardi	«	«	15.8	2.3	»	»
Mercredi	»	»	15 6	2.9	»	«
Jeudi	«	»	15.9	7.8	»	2 5
Vendredi	»	«	16.9	7.0	«	4.5
Samedi	»	«	18 4	8.1	«	«
Total					«	136.8

Observations. — Hiver. Les observations d'Alger sont retardées de huit jours.